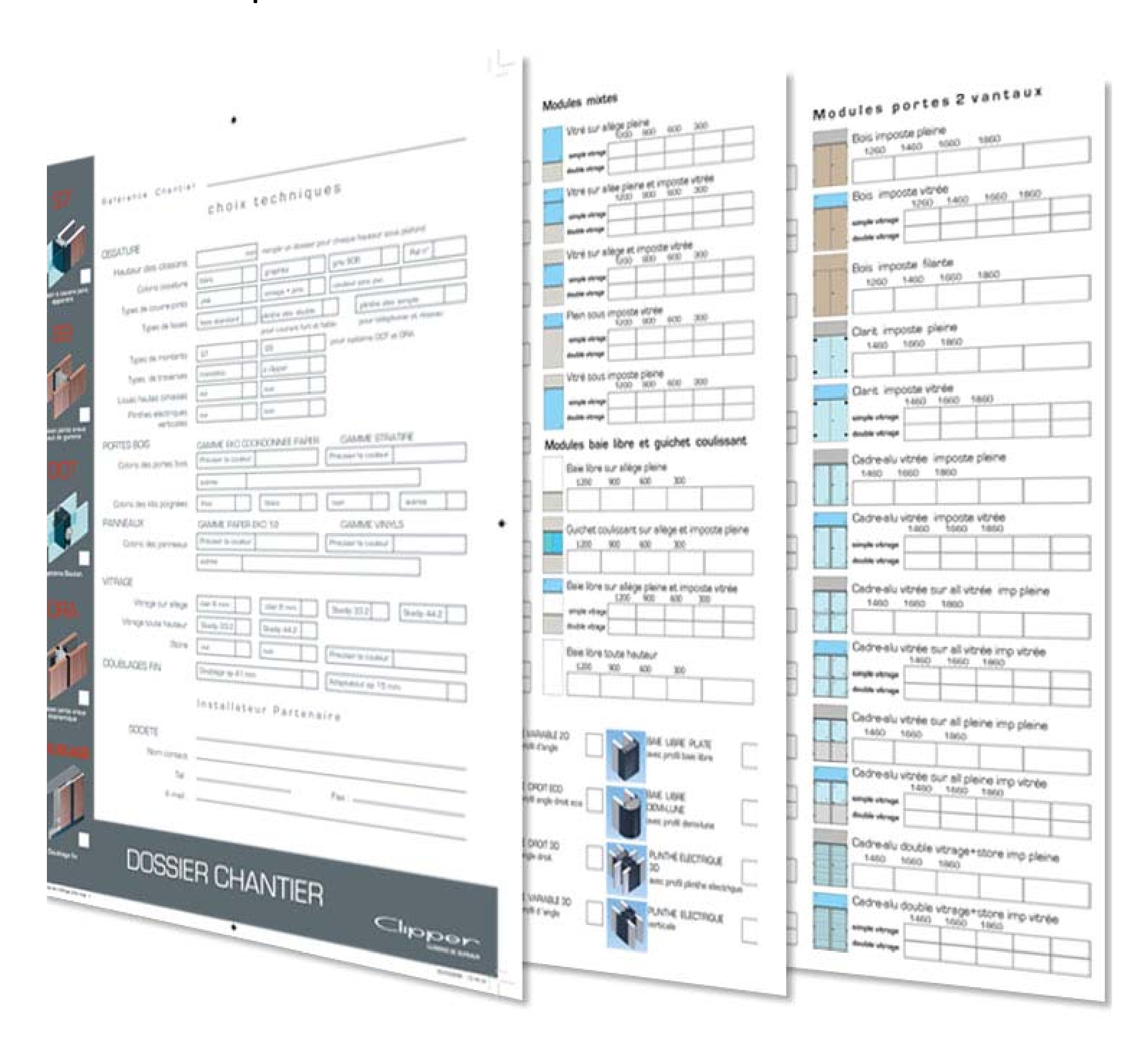
Manuel d'utilisation du logiciel CHIFFREG WEB



Le logiciel CHIFFRAG WEB permet d'établir sur feuille Excel un débours complet de l'ensemble de l'ossature CLIPPER et des choix de remplissages à partir des 5 familles de modules (pleins, vitrés, mixtes, portes ouvrantes ou coulissantes) et des 20 choix de terminaisons (départs, angles, baies libres...).

C'est à partir d'un plan papier de cloisonnement de bureaux que le repérage et le comptage de chacun des modules et des terminaisons est réalisé.
Cette méthode très rapide permet de traiter chacune des cloisons et d'affiner ainsi ses choix de modulation et de raccords d'angles.

Nous vous conseillons de vous servir du <<Dossier Chantier>> dont nous vous présentons un exemple.

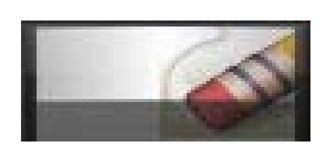


Ce document papier regroupe la check - liste des choix techniques et décoratifs de chaque projet. Sa présentation est directement issue du logiciel CHIFFRAG WEB et son format est étudier pour faire office de dossier regroupant le ou les plans de votre projet.
Ce document est disponible auprès de votre distributeur stockiste

SOMMAIRE

Présentation des icones





Nouveau chiffrage



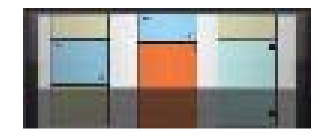
Ouvrir un chiffrage déjà réalisé



Enregistre la saisie logiciel des choix techniques et des quantités modules et terminaisons de chaque chiffrage



Revenir aux choix techniques

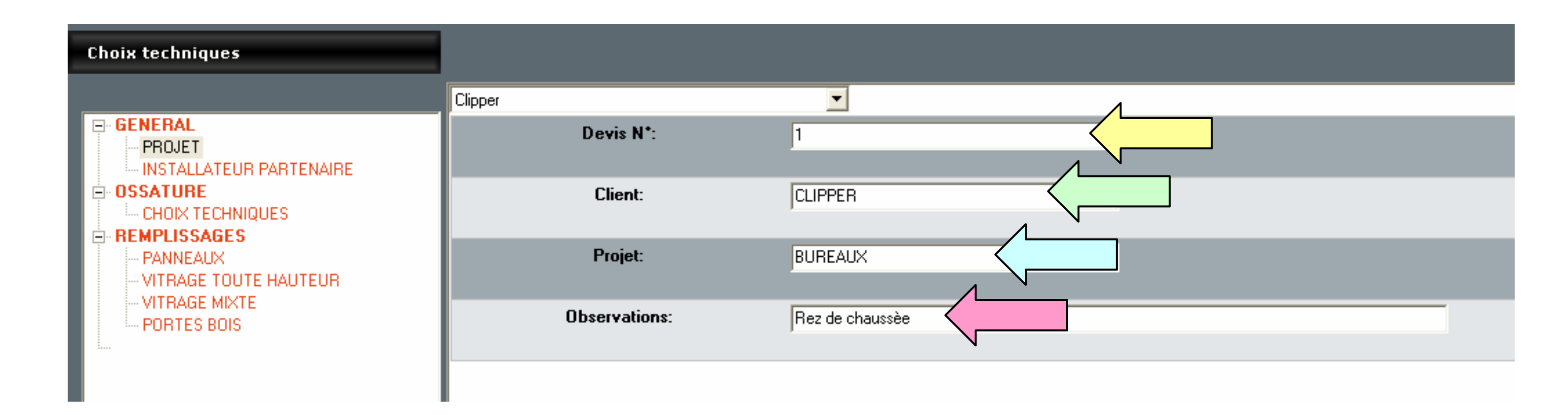


Saisie des modules et terminaisons



Lance le calcul des quantités profils et remplissages sur fichier Excel

REMPLIR LES CHOIX PROJETS



Report sur l'édition Excel des données du projet

Microsoft Excel - Classeur Chiffrag1

Fichier Edition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre ?

Arial 10 100%

H4

Clipper
CLOISONS DE BUREAUX

1 Port Lavoisier
92 023 Nanterre
Fax: 01 47 92 17 07

DEVIS N° :	1
Client :	CLIPPER
Date d'édition :	29/09/2009
Projet :	BUREAUX
Observations :	Rez de chaussèe

Hauteur Cloisons:	2500 mm
Type de cloisons:	S7
Couleur:	Blanc
Type de C.J.:	plat

Récapitulatif des ouvrages utilisés

Réf.	Désignation	Qté	Ht	Lg	Linéaire	Surface (m²)
	Teminaisons					
M_1	Montant entre lisses 37x2500	1				
	Modules					
00-PTH	Module Plein Toute Hauteur 1200x2500	1	2500.00	1200.00	1.20	3.00
	Soit une surface totale de cloison de				3.00	m²

La date d'édition est automatique

REMPLIR LES CHOIX INSTALLATEURS PARTENAIRES

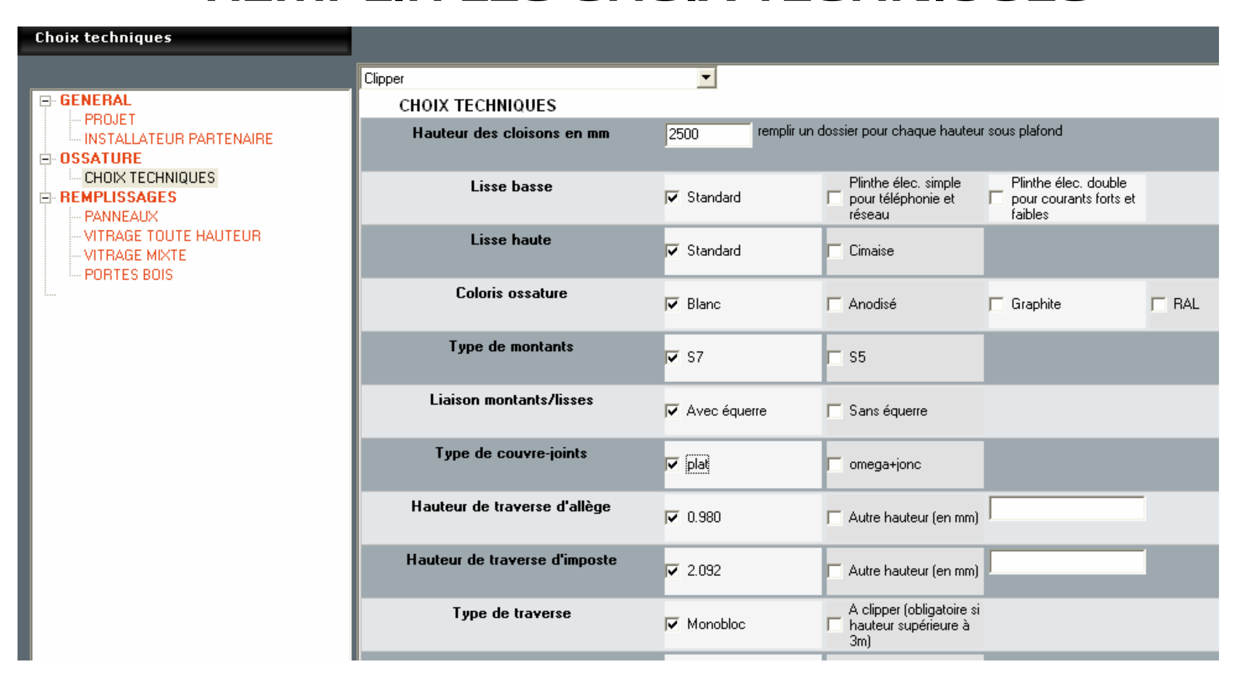


Ces informations ne sont pas reprises sur l'édition Excel.

Il est possible de configurer l'édition en la personnalisant avec les coordonnées de votre entreprise et l'insertion de votre logo.

La procédure de personnalisation est disponible auprès de votre commercial CLIPPER.
Voir la carte de France des secteurs page 30.

REMPLIR LES CHOIX TECHNIQUES



Lisse basse — Standard / Plinthe elec simple / Plinthe elec double

Lisse haute — Standard / Cimaise

Type de montant — S7 : clipage couvre joint direct / S5 : clipage couvre joint avec clips

Liaison montant/lisse — Equerre de lisse

Type de couvre joint — Plat / Oméga + jonc pvc

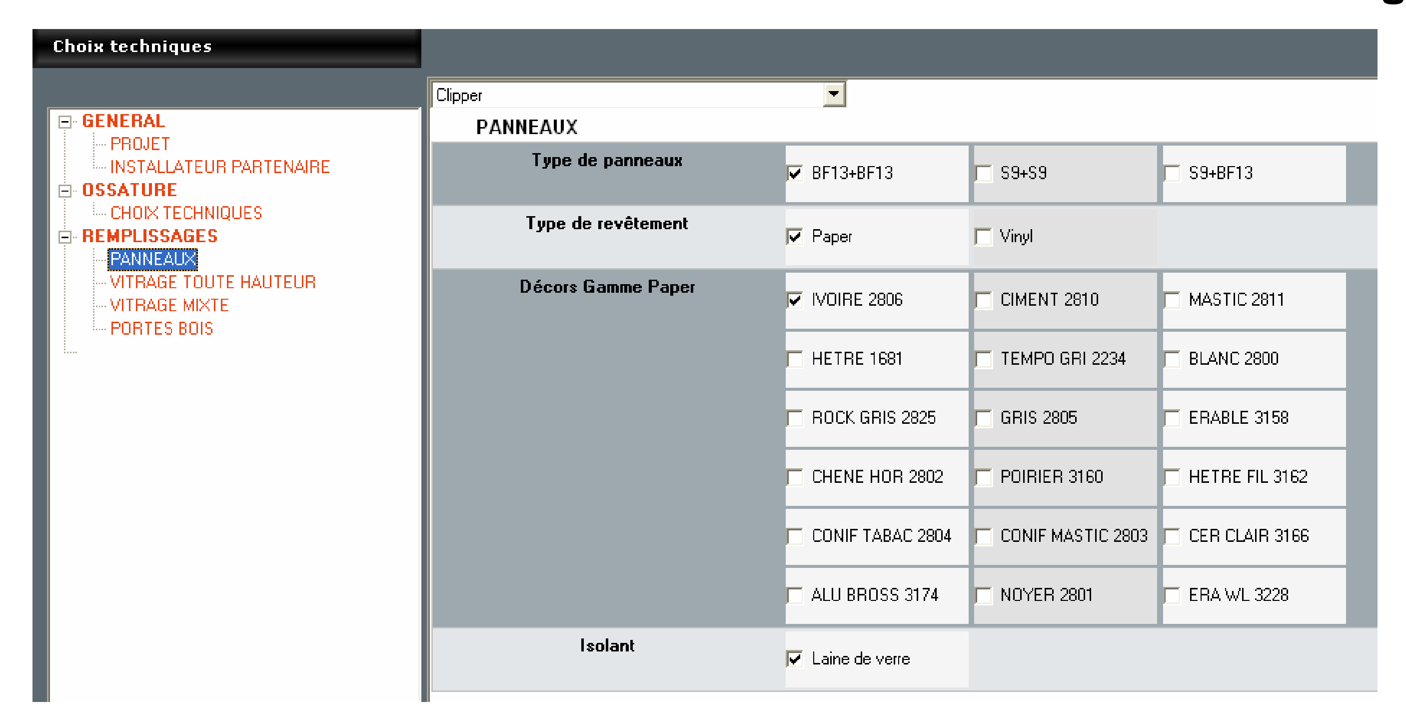
Hauteur de traverse d'allège
0,980 mm = hauteur standard

Hauteur de traverse d'imposte
2,092 mm = hauteur huisserie

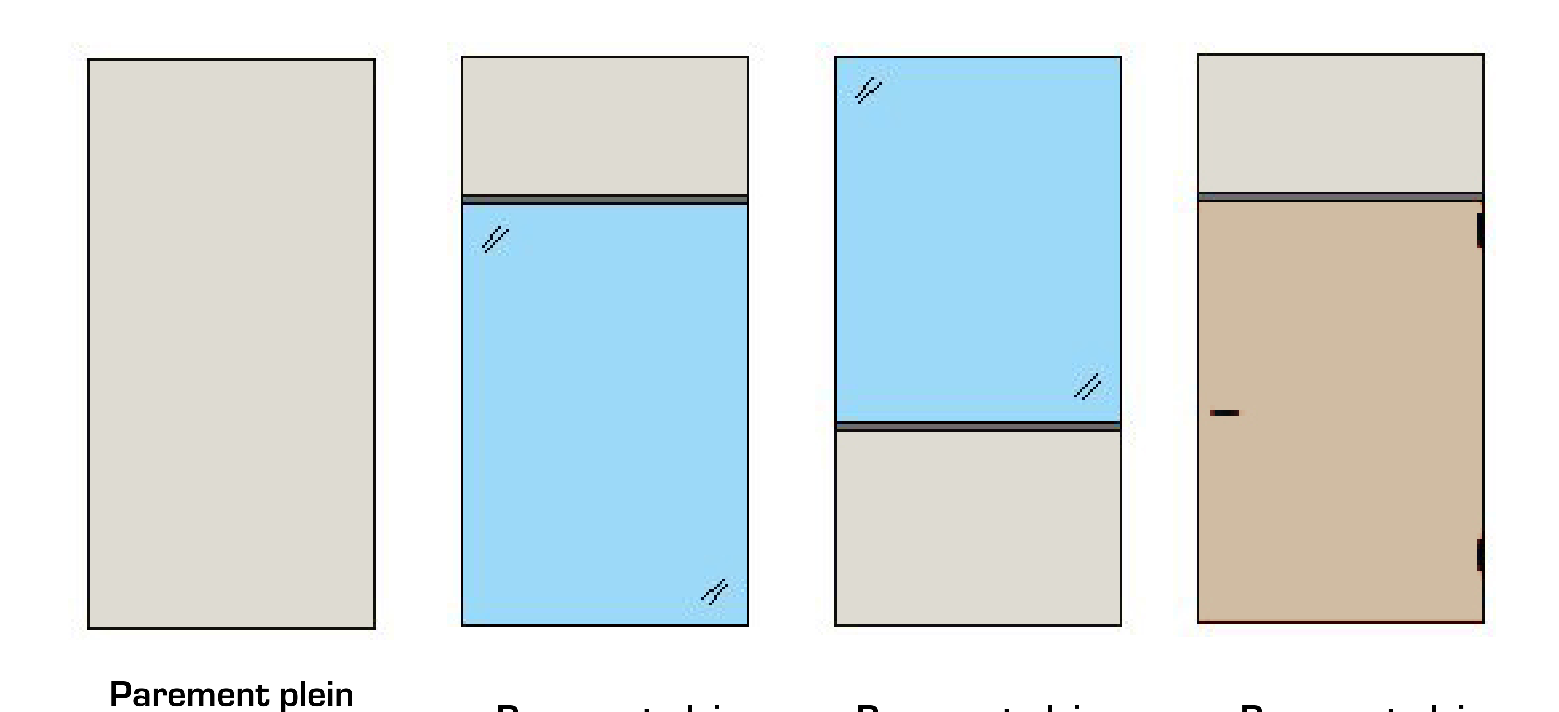
Type de traverse — Monobloc / A clipper

Avec couvre joint plat ou oméga + jonc pvc

REMPLIR LES CHOIX PANNEAUX



Tous parements placés dans un module comportant un remplissage plein toute hauteur ou en allège et / ou en imposte



Parement plein toute hauteur

Parement plein en imposte sur vitrage

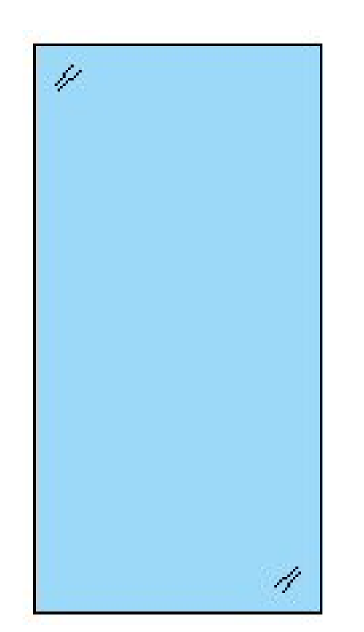
Parement plein en allège sous vitrage

Parement plein en imposte sur huisserie

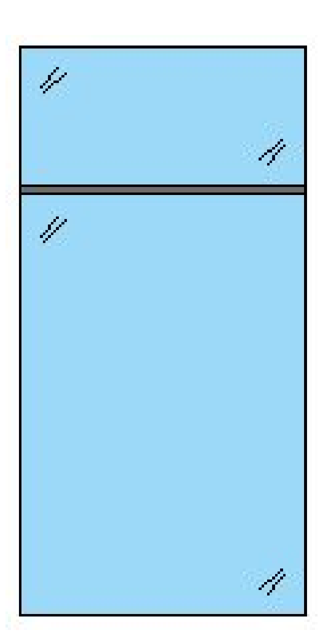
CHOIX VITRAGES TOUTE HAUTEUR



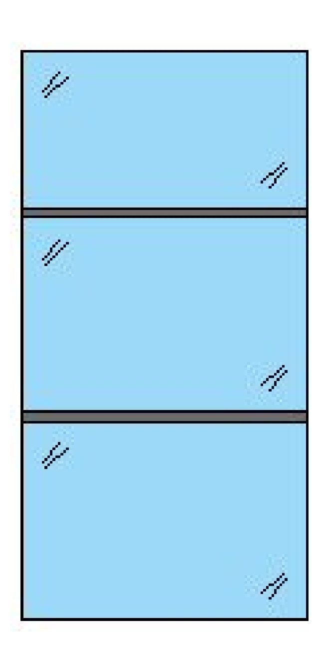
Tous vitrages placés dans modules ne comportant que du verre



Vitrage toute hauteur
simple ou double
avec ou sans store



Vitrage sous imposte vitrée
simple ou double
avec ou sans store



Vitrage multi-volumes
simple ou double
avec ou sans store

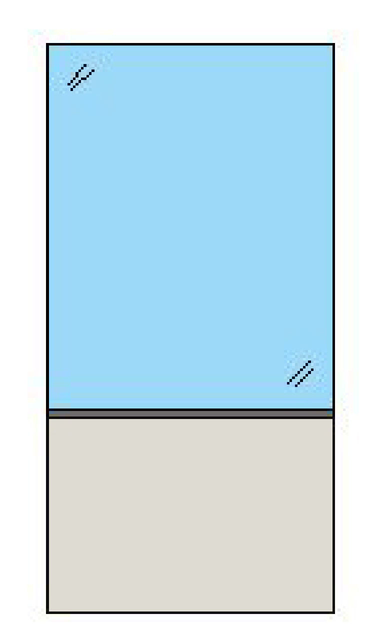
Type de vitrage

Vitrage STADIP ép 33/2 ou 44/2 mm :
vitrage feuilleté obligatoire dans cette famille de modules assurant le maintien du verre et la sécurité des personnes en cas de casse

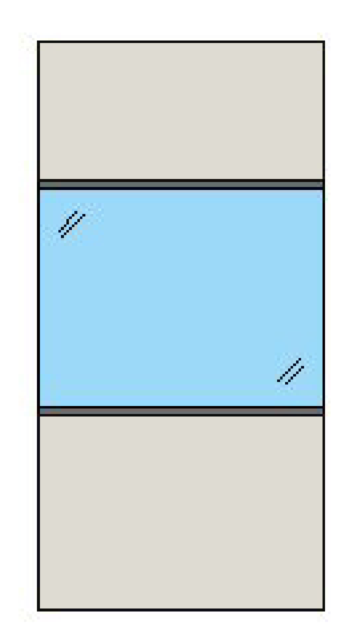
CHOIX VITRAGES MIXTES



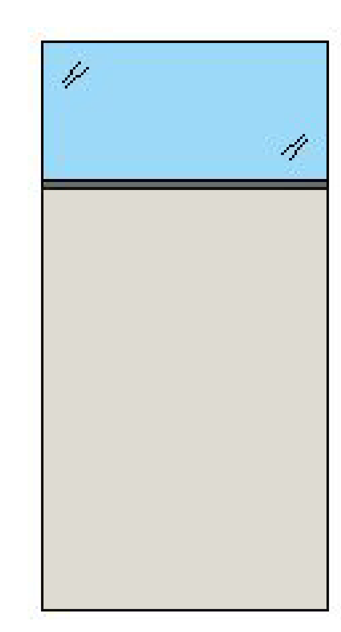
Tous vitrages placés dans modules comportant un remplissage plein en allège et / ou en imposte



Vitrage simple ou double
avec ou sans store
sur allège pleine



Vitrage simple ou double
avec ou sans store
sur allège pleine et
sous imposte pleine



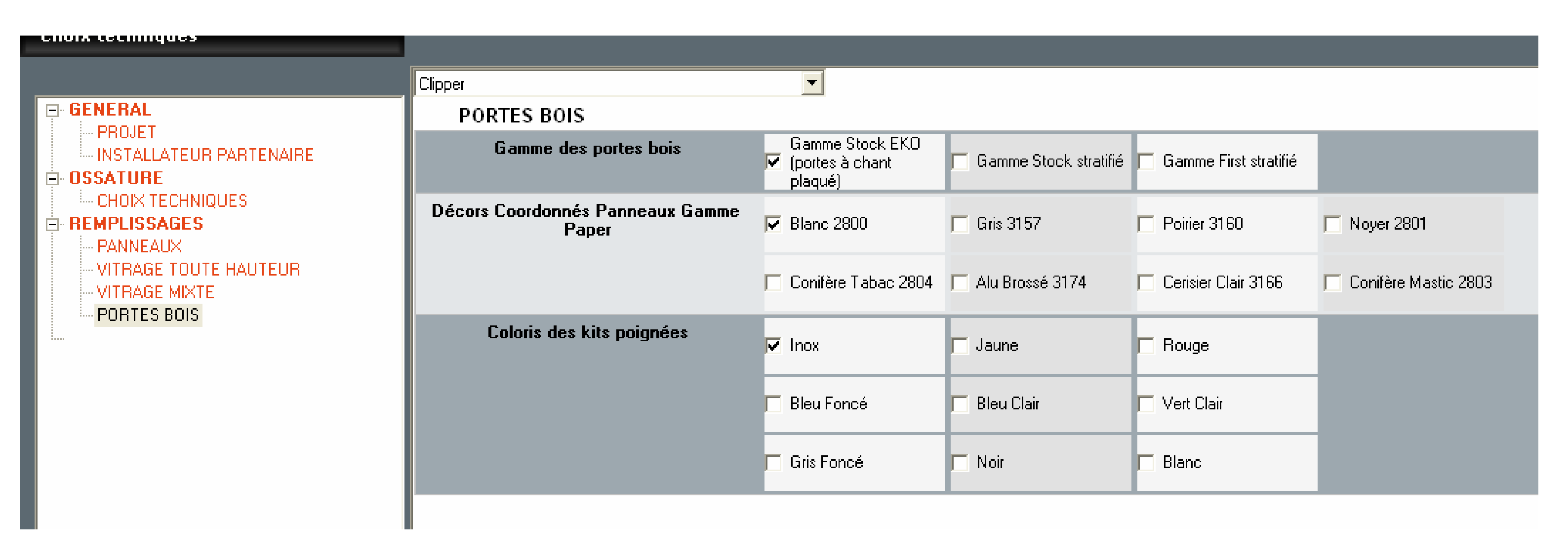
Vitrage simple ou double
avec ou sans store
en imposte
sur remplissage plein

Type de vitrage

Vitrage clair ép 6 ou 8 mm :
vitrage classique sans propriété particulière

Vitrage STADIP ép 33/2 ou 44/2 mm :
vitrage feuilleté assurant le maintien du verre et la sécurité des personnes en cas de casse
Obligatoire dans les établissemnts recevant du public

REMPLIR LES CHOIX PORTES BOIS



Portes EKO chants plaqués

8 couleurs en stock :
Voir nuancier CORAMINE Portes EKO

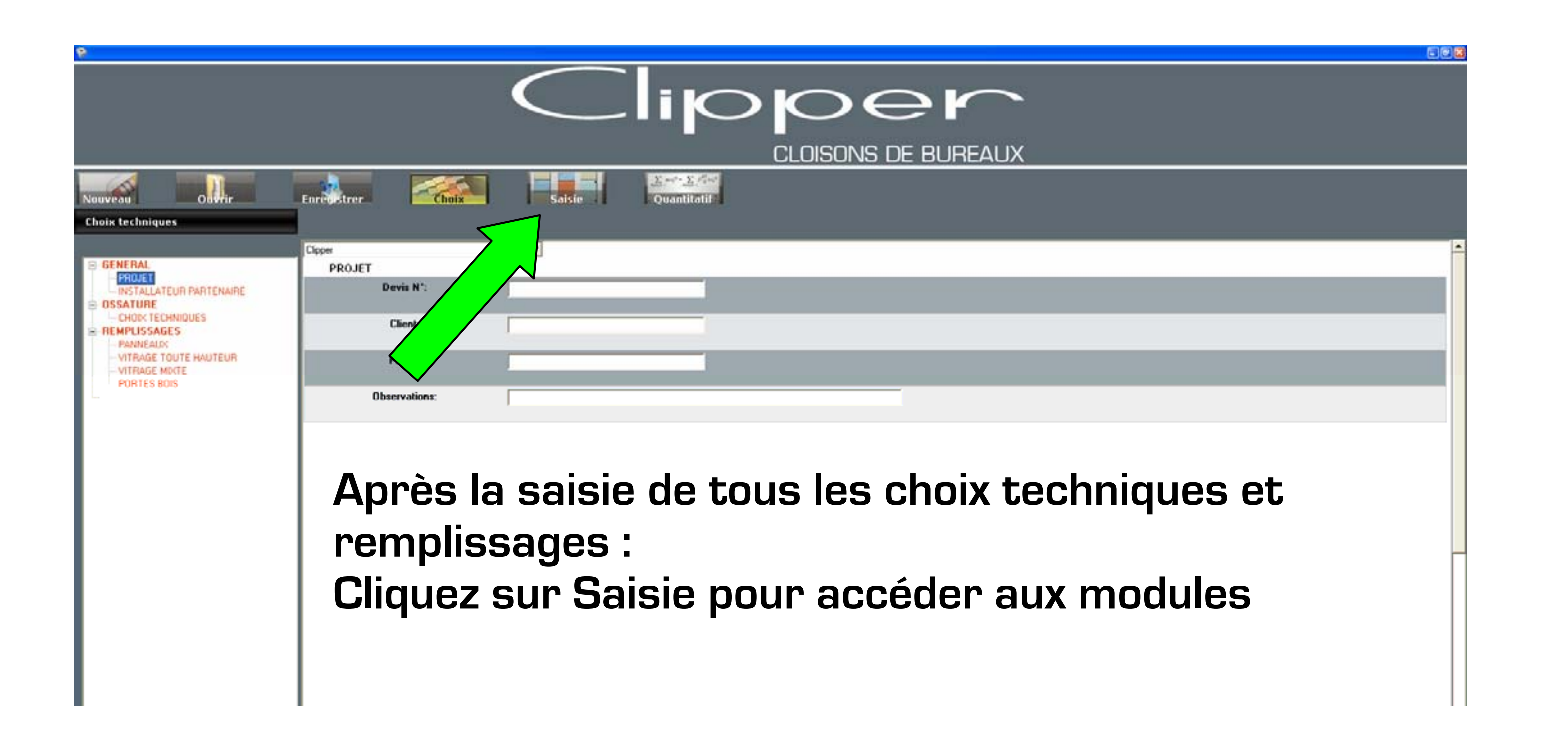


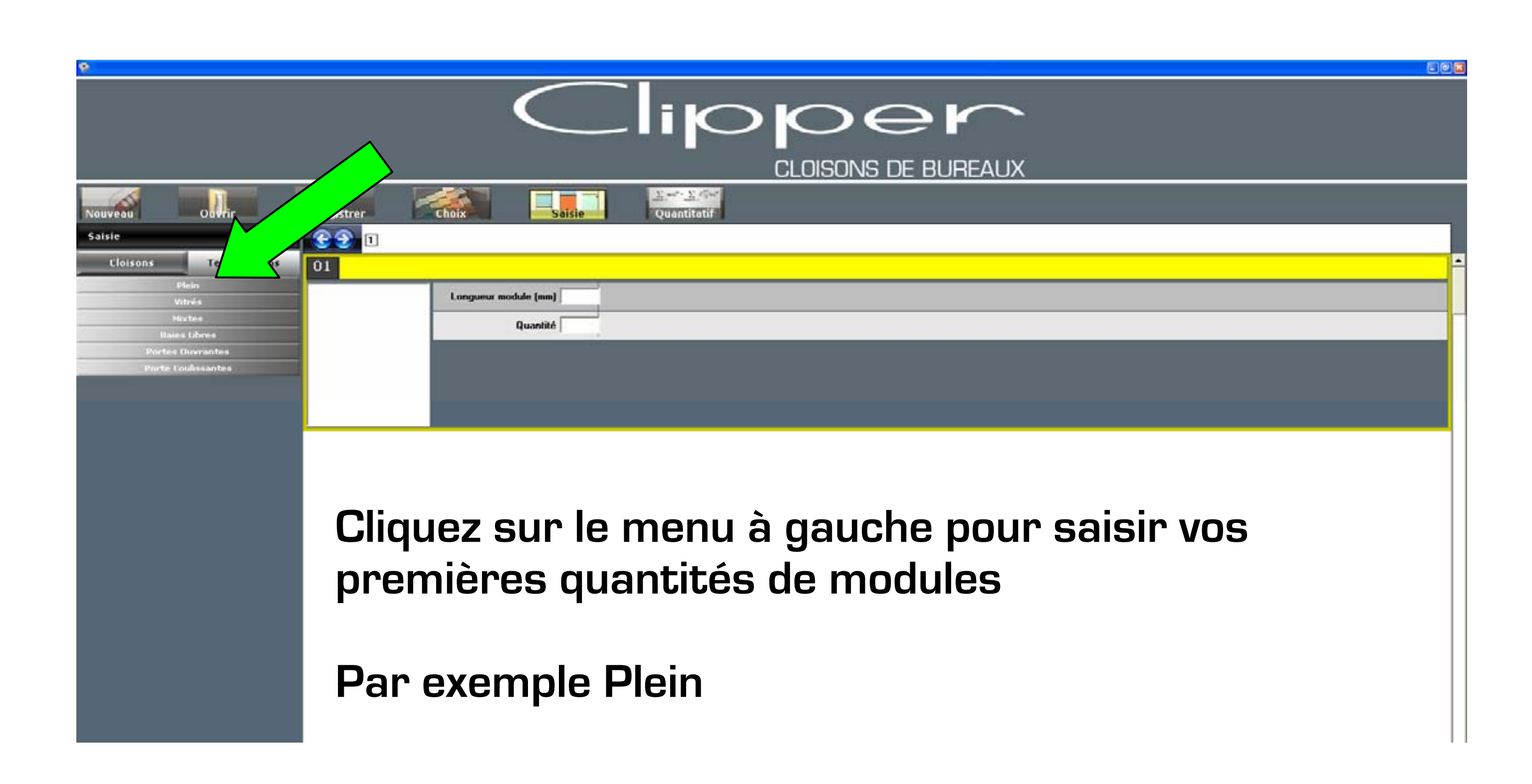
Portes Stratifié chants BER

4 couleurs en stock
10 couleurs sur commande
Voir nuancier CORAMINE Portes Stratifiées



SAISIE DES MODULES





SAISIE DES MODULES PLEINS

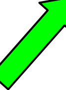
Cliquez sur le module souhaité

Vous pouvez saisir les quantités de modules relevées sur votre plan

Valider votre saisie en cliquant sur **Valider**

Changer la couleur du remplissage du module apparent

Pour choisir une couleur de panneau différente de celle saisie dans les choix techniques

Cliquez sur PANNEAUX  et le menu présenté ci-dessus apparait

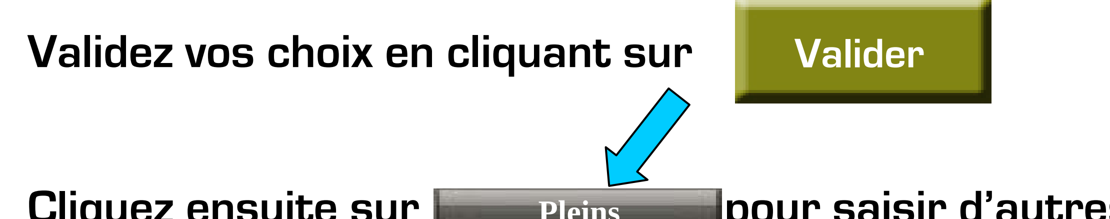
Il vous permet de personnaliser sur ce module et ses quantités saisies :

Le type de panneaux
Le type de revêtement

Par exemple :

Pour personnaliser l'intérieur d'un bureau avec des décors différents
Ou réaliser du panneau joint creux à l'intérieur d'une salle de réunion

Validez vos choix en cliquant sur



Cliquez ensuite sur pour saisir d'autres familles de modules

SAISIE DES MODULES VITRÈS

Clipper
CLOISONS DE BUREAUX

Nouveau | Ouvrir | Enregistrer | Choix | Saisie | Quantitatif

Saisie
Cloisons | Combinaisons
Vitrés

01 Module Plein Toute Hauteur
Longueur module (mm) 1200 900 600 300
Quantité 10
PANNEAUX
Valider Supprimer
02
Longueur module (mm)
Quantité

Vitré Toute Hauteur 01-VTH
Module vitré imposte vitrée 02-VIV
Module Vitrée avec 3 Volumes égaux 10-MV3V
Module Vitrée avec 5 Volumes égaux 10-MV5V

Cliquez sur Vitrés pour la saisie des modules vitrés toute hauteur



Cliquez sur le module vitré de votre choix

Pour choisir un type de vitrage différent des choix saisis dans les choix techniques

Cliquez sur VITRAGE TOUTE HAUTEUR pour choisir :

- Le double vitrage
- L'épaisseur du vitrage
- L'incorporation d'un store

Validez vos choix en cliquant sur



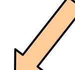
SAISIE DES MODULES MIXTES

Cliquez sur Mixtes pour saisir les modules comportant du vitrage et des parements pleins

Pour choisir une couleur de panneau ou un type de vitrage différent de celles saisies dans les choix techniques

Cliquez sur PANNEAUX pour modifier

- Le type de panneaux
- Le type de revêtement

Cliquez sur VITRAGE MIXTE  pour modifier

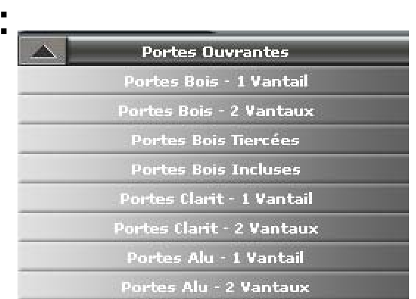
- Le double vitrage
- Le type de vitrage
- L'incorporation d'un store

Validez vos choix en cliquant sur Valider

SAISIE DES MODULES PORTES

Cliquez sur Porte ouvrantes pour accès au menu :

- Portes Bois 1 vantail ou 2 vantaux
- Portes Bois Tiercées
- Portes Bois Incluses
- Portes Clarit 1 vantail ou 2 vantaux
- Portes Alu 1 vantail ou 2 vantaux



Pour choisir une couleur de porte ou de panneau différente de la couleur saisie dans les choix techniques

Cliquez sur PORTES BOIS pour choisir

- Votre gamme et couleur de portes bois
- Votre couleur de kits poignées

Cliquez sur PANNEAUX pour choisir

- Le type de panneaux de votre imposte
- Le type de revêtement de vos panneaux

Validez vos choix en cliquant sur 

SAISIE DES TERMINAISONS

Cliquez sur Terminaisons pour accéder aux choix :

Des Angles 2 directions
3 directions
4 directions
Départ de Mur
Baies Libres
Electrique (Plinthes Verticales)

Cliquez sur l'angle de votre choix pour le sélectionner

Saisissez la quantité relevée sur le plan

Valider la quantité **Valider**
avant de saisir un autre angle 2 directions

Cliquez sur **2 Directions** pour accéder au menu des des autres terminaisons

Pour bien choisir votre angle en fonction des différents raccords de cloisons nous vous conseillons de vous reportez aux pages présentant tous nos choix de profils

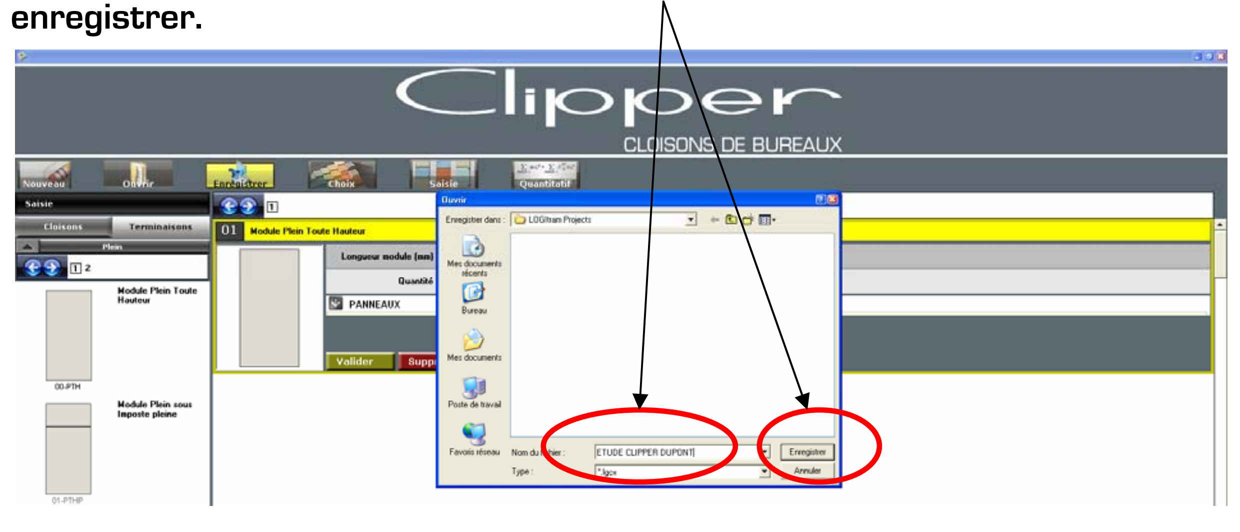
ENREGISTRER ET OUVRIR UNE ÈTUDE LOGICIEL



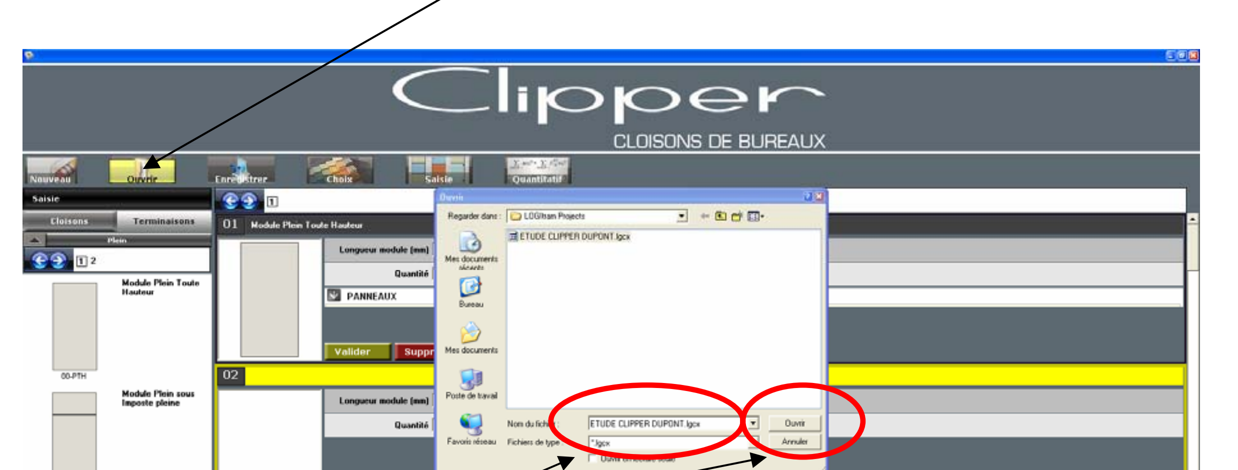
Après la saisie de tous les modules et terminaisons.

Cliquer sur 

Un dossier (LOGItram Projects) situé dans (Mes Documents) s'ouvre automatiquement.
Nommez votre étude, par exemple le nom de votre client ou le nom du projet et cliquez sur enregistrer.

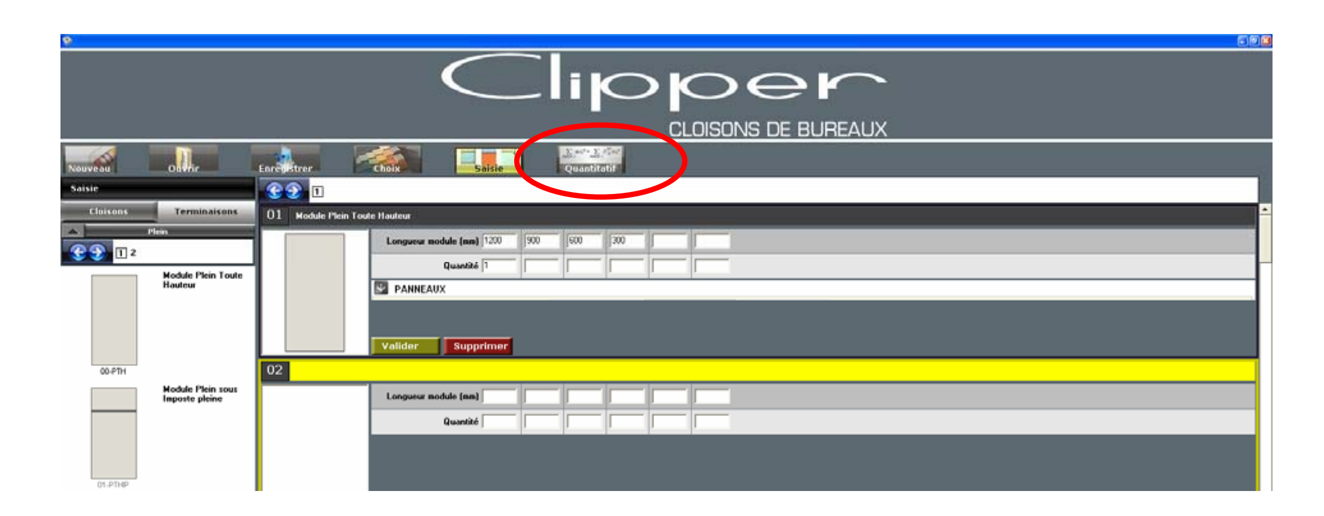


Pour ouvrir une étude déjà réalisée cliquer sur Ouvrir

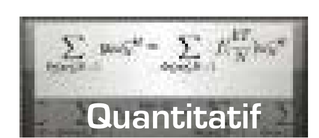


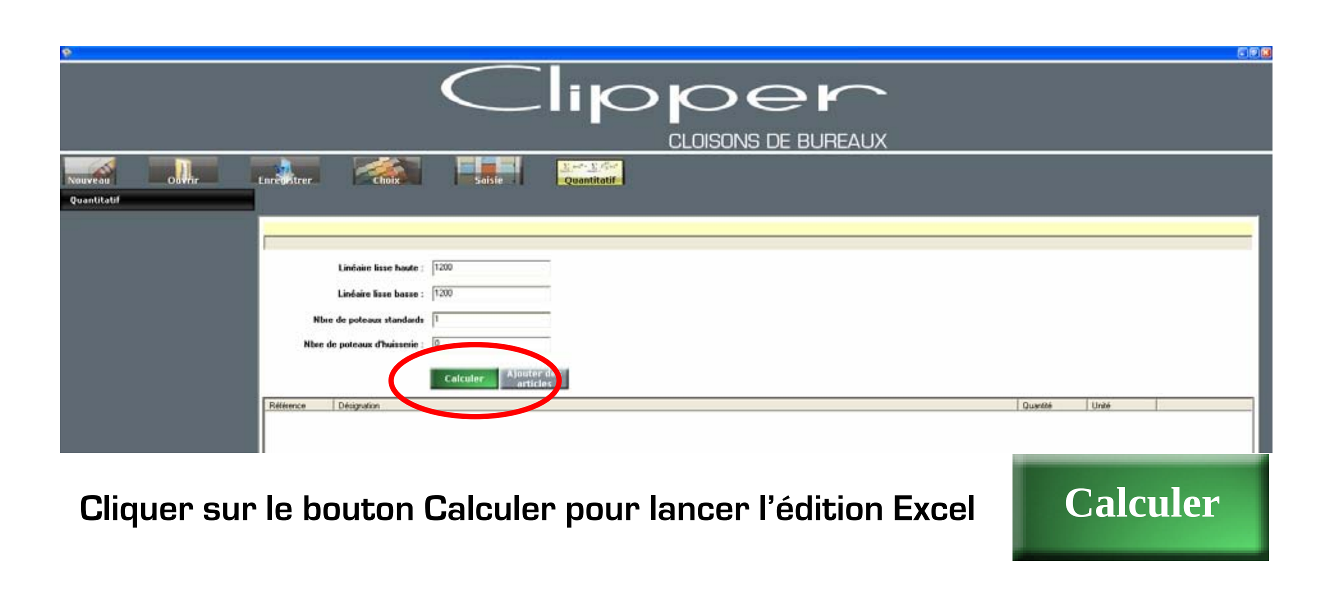
Cliquer sur l'étude souhaitée et sur ouvrir.
Vous pouvez modifier les quantités ou remplacer des modules et terminaisons
Enregistrer à nouveau votre étude modifiée.

LANCER L'EDITION EXCEL



Cliquer sur le bouton Quantitatif





Cliquer sur le bouton Calculer pour lancer l'édition Excel

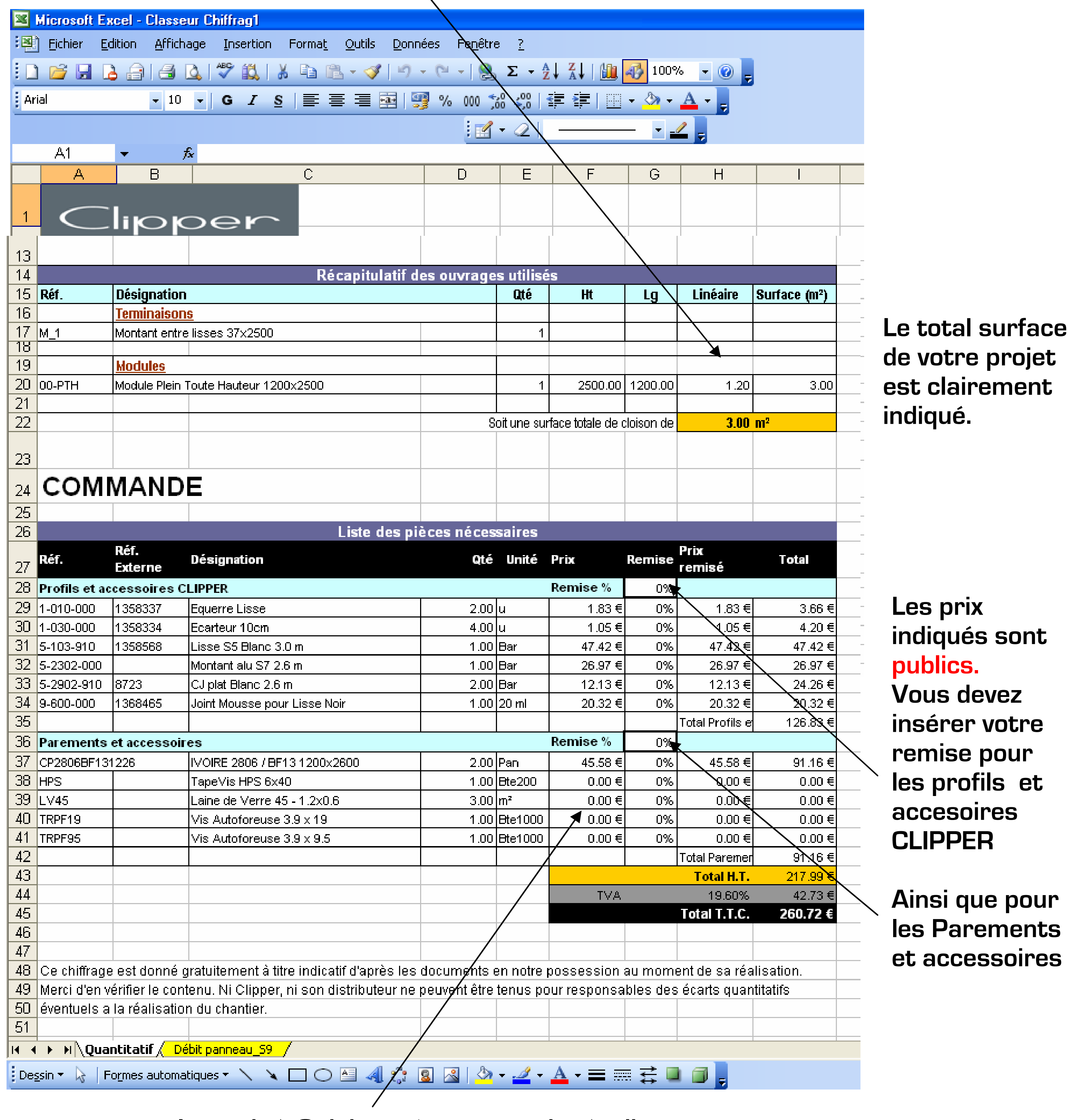
Le logiciel calcul et transforme les données modules et terminaisons en quantités de

1. Profils CLIPPER

2. Parements + Accessoires

RENSEIGNEMENTS TARIFAIRES DE L'ÉDITION EXCEL

Les informations de surface par module en mètre linéaire et m² ainsi que les quantités de chaque terminaison sont renseignées par ligne.



Microsoft Excel - Classeur Chiffrag1

Clipper

Réf.	Désignation	Qté	Ht	Lg	Linéaire	Surface (m²)
	Récapitulatif des ouvrages utilisés					
	Teminaisons					
M_1	Montant entre lisses 37x2500	1				
	Modules					
00-PTH	Module Plein Toute Hauteur 1200x2500	1	2500.00	1200.00	1.20	3.00
				Soit une surface totale de cloison de	**3.00 m²**	

COMMANDE

Liste des pièces nécessaires

Réf.	Réf. Externe	Désignation	Qté	Unité	Prix	Remise	Prix remisé	Total
Profils et accessoires CLIPPER					**Remise %**	0%		
1-010-000	1358337	Equerre Lisse	2.00	u	1.83 €	0%	1.83 €	3.66 €
1-030-000	1358334	Ecarteur 10cm	4.00	u	1.05 €	0%	1.05 €	4.20 €
5-103-910	1358568	Lisse S5 Blanc 3.0 m	1.00	Bar	47.42 €	0%	47.42 €	47.42 €
5-2302-000		Montant alu S7 2.6 m	1.00	Bar	26.97 €	0%	26.97 €	26.97 €
5-2902-910	8723	CJ plat Blanc 2.6 m	2.00	Bar	12.13 €	0%	12.13 €	24.26 €
9-600-000	1368465	Joint Mousse pour Lisse Noir	1.00	20 ml	20.32 €	0%	20.32 €	20.32 €
							Total Profils e	126.83 €
Parements et accessoires					**Remise %**	0%		
CP2806BF131226		IVOIRE 2806 / BF13 1200x2600	2.00	Pan	45.58 €	0%	45.58 €	91.16 €
HPS		TapeVis HPS 6x40	1.00	Bte200	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
LV45		Laine de Verre 45 - 1.2x0.6	3.00	m²	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
TRPF19		Vis Autoforeuse 3.9 x 19	1.00	Bte1000	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
TRPF95		Vis Autoforeuse 3.9 x 9.5	1.00	Bte1000	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
							Total Paremer	91.16 €
							Total H.T.	217.99 €
					TVA		19.60%	42.73 €
							Total T.T.C.	**260.72 €**

Ce chiffrage est donné gratuitement à titre indicatif d'après les documents en notre possession au moment de sa réalisation.
Merci d'en vérifier le contenu. Ni Clipper, ni son distributeur ne peuvent être tenus pour responsables des écarts quantitatifs
éventuels a la réalisation du chantier.

Le total surface de votre projet est clairement indiqué.

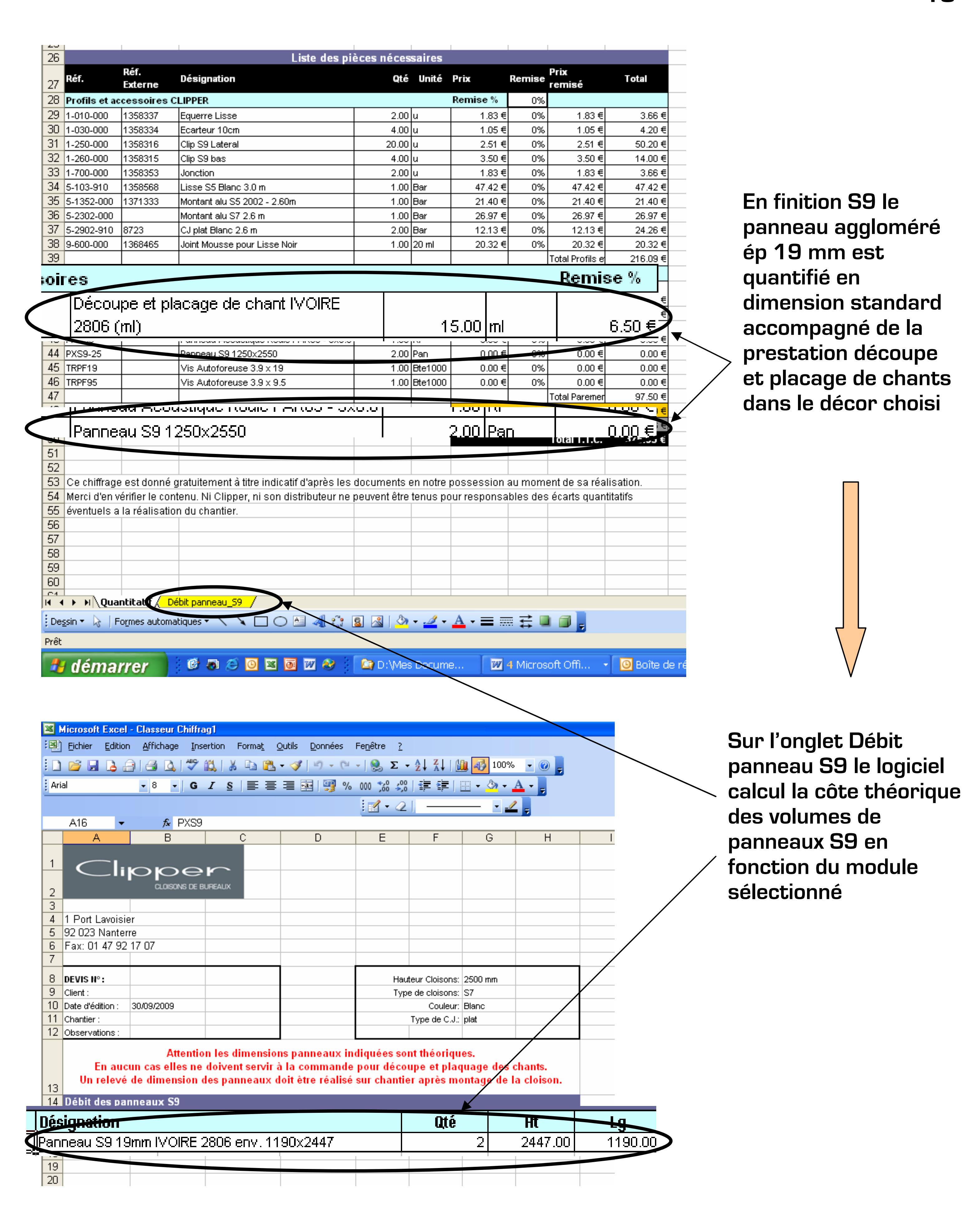
Les prix indiqués sont publics. Vous devez insérer votre remise pour les profils et accesoires CLIPPER

Ainsi que pour les Parements et accessoires

Les prix à 0 doivent êtres renseignés directement dans l'édition Excel.
Attention à l'incidence de la remise sur vos prix nets

Il est conseillé d'enregistrer l'édition Excel dans le même dossier que l'étude CHIFFRAG pour conserver toutes les modifications tarifaires apportées.
D:\Mes Documents\LOGItram Projects

Edition Excel avec Quantitatif S9



	Réf.	Réf. Externe	Désignation	Qté	Unité	Prix	Remise	Prix remisé	Total
26	Liste des pièces nécessaires								
28	Profils et accessoires CLIPPER					Remise %	0%		
29	1-010-000	1358337	Equerre Lisse	2.00	u	1.83 €	0%	1.83 €	3.66 €
30	1-030-000	1358334	Ecarteur 10cm	4.00	u	1.05 €	0%	1.05 €	4.20 €
31	1-250-000	1358316	Clip S9 Lateral	20.00	u	2.51 €	0%	2.51 €	50.20 €
32	1-260-000	1358315	Clip S9 bas	4.00	u	3.50 €	0%	3.50 €	14.00 €
33	1-700-000	1358353	Jonction	2.00	u	1.83 €	0%	1.83 €	3.66 €
34	5-103-910	1358568	Lisse S5 Blanc 3.0 m	1.00	Bar	47.42 €	0%	47.42 €	47.42 €
35	5-1352-000	1371333	Montant alu S5 2002 - 2.60m	1.00	Bar	21.40 €	0%	21.40 €	21.40 €
36	5-2302-000		Montant alu S7 2.6 m	1.00	Bar	26.97 €	0%	26.97 €	26.97 €
37	5-2902-910	8723	CJ plat Blanc 2.6 m	2.00	Bar	12.13 €	0%	12.13 €	24.26 €
38	9-600-000	1368465	Joint Mousse pour Lisse Noir	1.00	20 ml	20.32 €	0%	20.32 €	20.32 €
39								Total Profils e	216.09 €
44	PXS9-25		Panneau S9 1250x2550	2.00	Pan	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
45	TRPF19		Vis Autoforeuse 3.9 x 19	1.00	Bte1000	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
46	TRPF95		Vis Autoforeuse 3.9 x 9.5	1.00	Bte1000	0.00 €	0%	0.00 €	0.00 €
47								Total Paremen	97.50 €

Désignation	Qté	Ht	Lg
Panneau S9 19mm IVOIRE 2806 env. 1190x2447	2	2447.00	1190.00

En finition S9 le panneau aggloméré ép 19 mm est quantifié en dimension standard accompagné de la prestation découpe et placage de chants dans le décor choisi

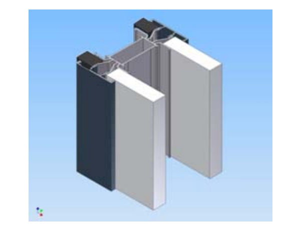
Sur l'onglet Débit panneau S9 le logiciel calcul la côte théorique des volumes de panneaux S9 en fonction du module sélectionné

BIEN CHOISIR SES TERMINAISONS

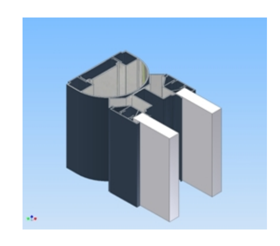
Pour chaque terminaison CLIPPER vous propose un choix de profils aux finitions spécifiques.

Nous vous les présentons au cas par cas pour mieux vous orienter

Départ Mur

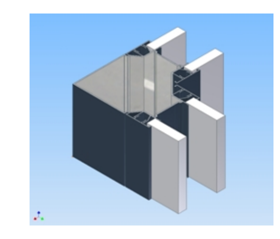


Départ Mur

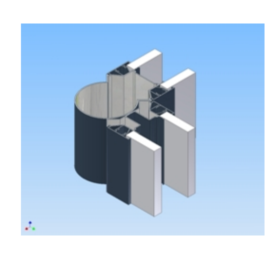


Départ Mur Variable

Angle 2 directions

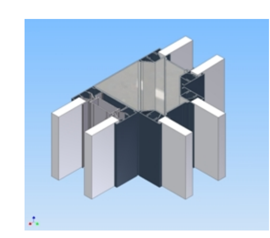


Angle Droit 2 directions

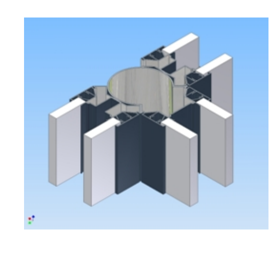


Angle Variable 2 directions

Angle 3 directions

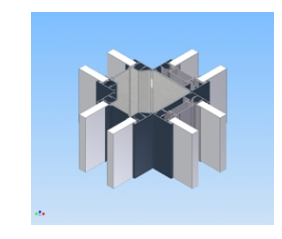


Angle Droit 3 directions

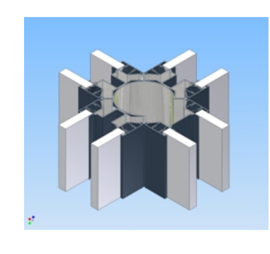


Angle Variable 3 directions

Angle 4 directions

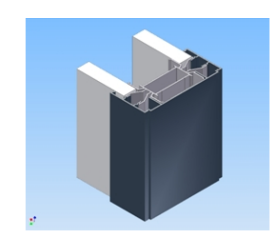


Angle Droit 4 directions

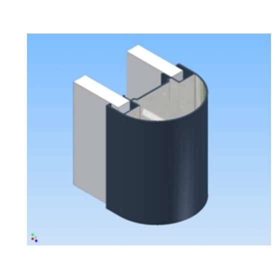


Angle Variable 4 directions

Baie Libre



Baie Libre Plate



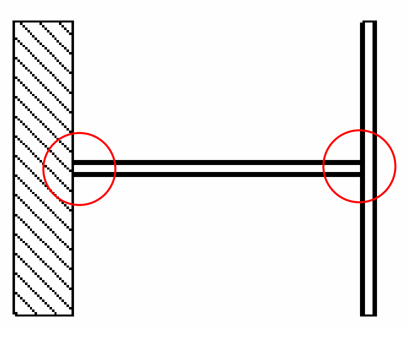
Baie Libre Demi - Lune

TERMINAISONS
Choix Départ de Mur



Le départ de mur se caractérise sur un plan, à chaque départ et à chaque arrivée de cloisons CLIPPER sur un mur existant ou une cloison perpendiculaire à raccorder.

Départ de mur
Montant / couvres joints



Départ de mur
Lisse

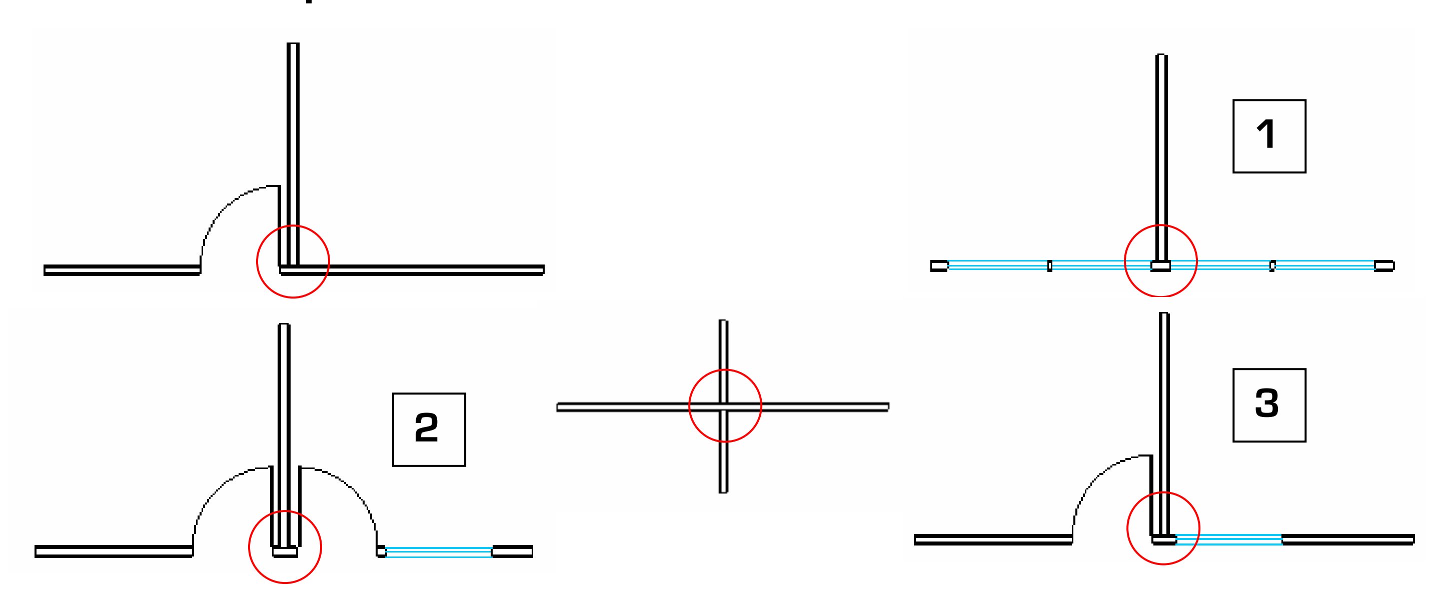


1 montant S7 ou S5
2 couvre joint plat ou oméga
L'ensemble peut être associé au rouleau joint mousse 10X15 pour une meilleure acoustique
(non calculé par le logiciel)

1 lisse standard
1 montant S5
6 clips
2 couvre joint plat ou oméga
calculés par le logiciel permettent le départ du premier module

---

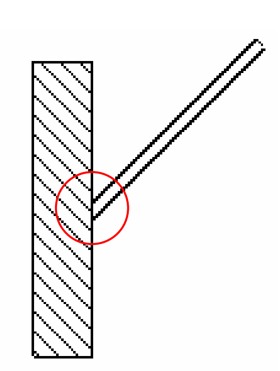
Le départ de Mur peut être également utilisé à chaque raccord de cloisons en T ou en croix à la place d'un angle droit 3D et permet ainsi de réaliser une économie importante de coût de profils sur l'ensemble d'un chantier.



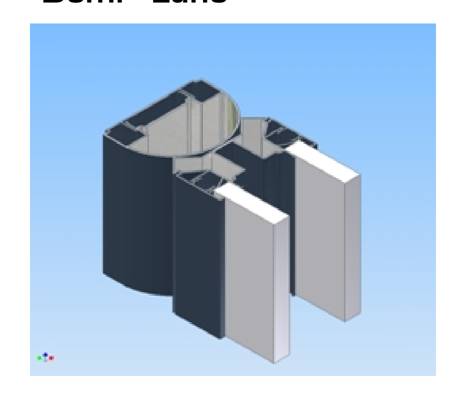
Sur les vues 1 – 2 – 3 un module plein de largeur 300 devra être compté pour réaliser le départ de mur.

TERMINAISONS
Choix Départ de Mur en angle

Le départ de mur en angle se caractérise sur un plan par une cloison CLIPPER à construire en biais de son mur de départ.

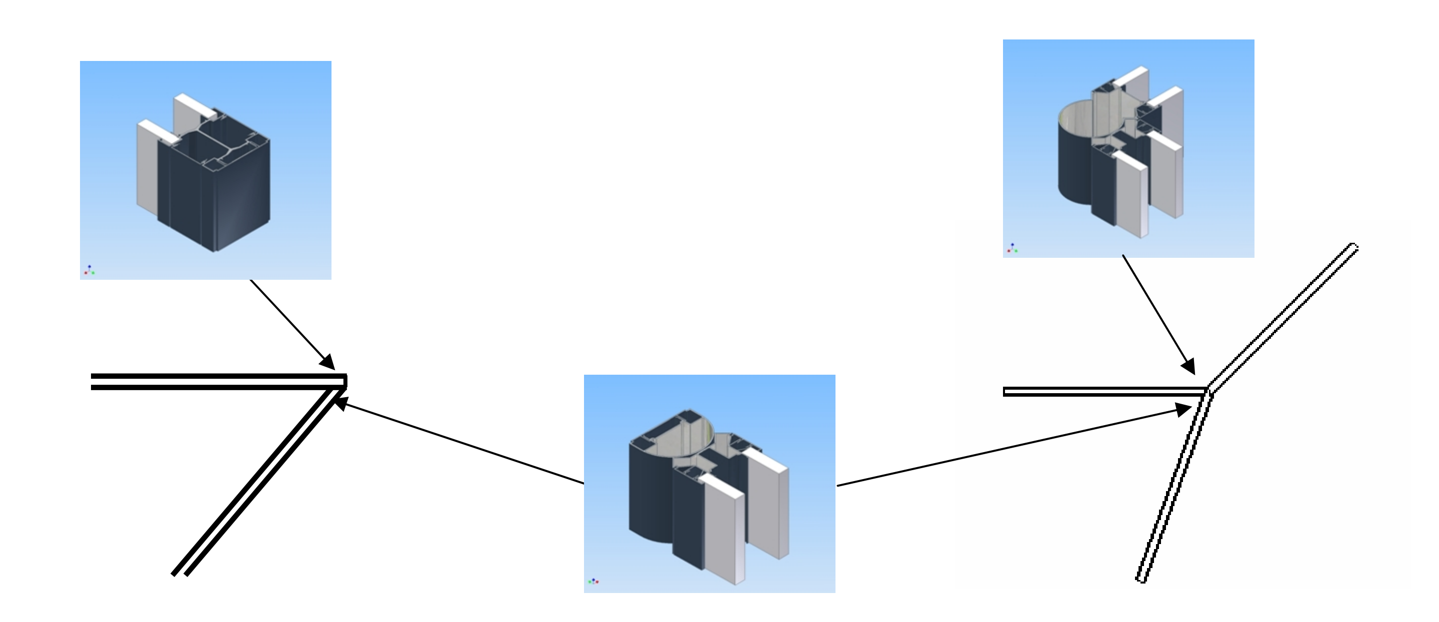


Départ de mur
Demi - Lune

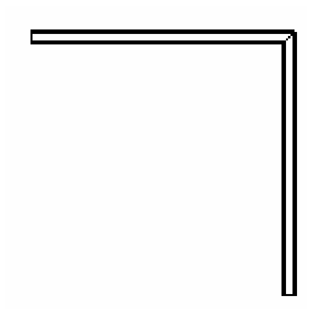


1 profil demi-lune
1 profil baie libre pour fixation contre le mur
1 profil d'angle pour le départ
2 couvre joint plat ou oméga

Le profil demi–lune permet également la construction d'un angle inférieur à 90° reliant deux ou trois cloisons CLIPPER
Ce cas assez rare sur une implantation peut être réalisé en associant une plinthe électrique verticale ou un angle variable deux directions avec un départ demi-lune pour le départ de la cloison inférieure à 90°



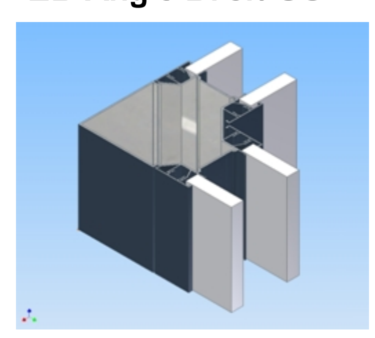
TERMINAISONS
Choix angle droit 2 directions



L'angle droit 2 directions se matérialise sur un plan par un raccord de cloisons en angle droit

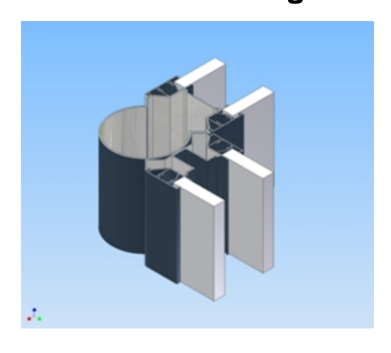
CLIPPER vous propose 3 assemblages de profils présentant chacun une géométrie et un rendu différent.

2D Angle Droit 90°



1 profil angle droit (en un seul bloc)
4 couvre joint plat ou oméga (calculés par le logiciel)

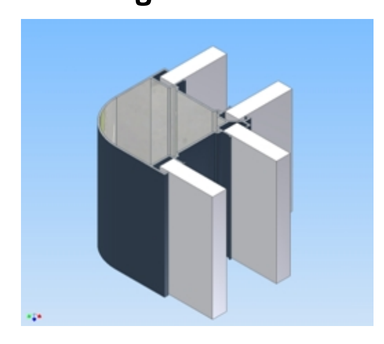
2D Poteau d'Angle Variable



Un profil poteau d'angle rond
Un profil d'angle pour le deuxième départ
4 couvre joint plat ou oméga (calculés par le logiciel)

L'idéal pour marier sur un même chantier angle droit et angle ouvert

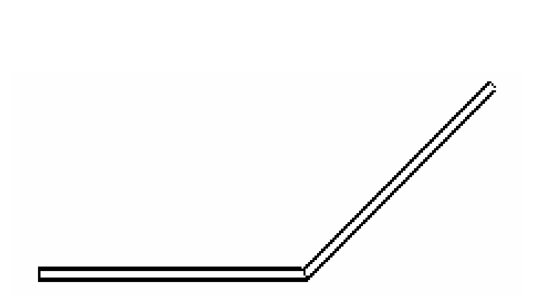
2D Angle Droit Eco



1 profil angle droit éco
Pas de couvre joint

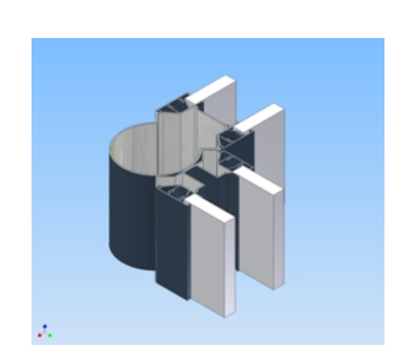
Des feuillures sur les côtés économisent l'utilisation de couvre joint.
2 montants S5 prévus par le logiciel sont nécessaires pour les deux premiers modules de chaque côté de l'angle droit éco

TERMINAISONS
Choix angle ouvert 2 directions



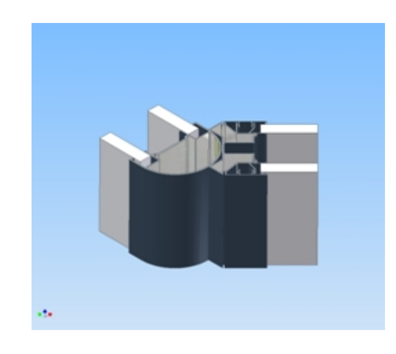
L'angle variable 2 directions se matérialise sur un plan par un raccord de cloisons en angle ouvert

CLIPPER vous propose 2 assemblages de profils présentant chacun une géométrie et un rendu différent.



1 profil poteau d'angle rond
1 profil d'angle pour le deuxième départ
4 couvre joint plat ou oméga

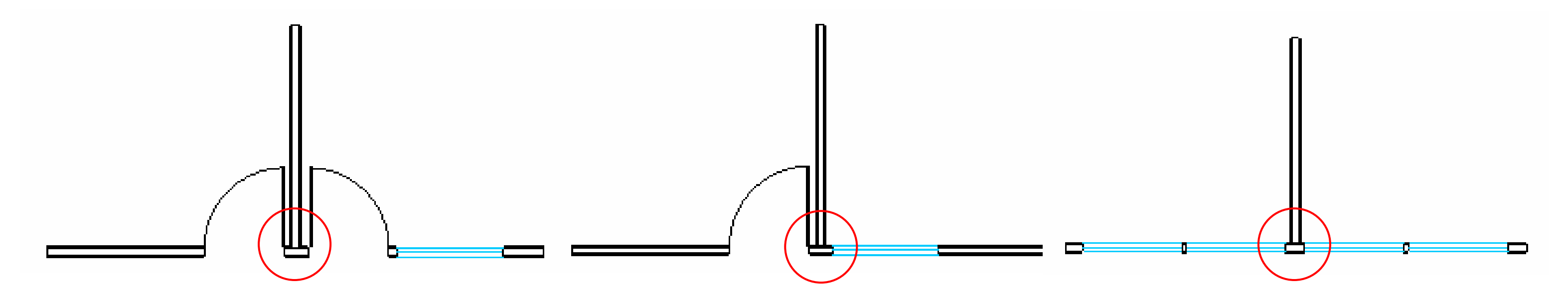
Sa géométrie permet la réalisation d'angle de 90° à 270°



1 profil demi-lune
1 profil d'angle pour le deuxième départ
2 couvre joint plat ou oméga

Sa géométrie permet la réalisation d'angle limitée dans un rayon de 135°à 180°
Des feuillures sur le profil demi-lune économisent l'utilisation de couvre joint
Un montant S5 (prévu par le logiciel) est nécessaire pour le premier module côté demi-lune

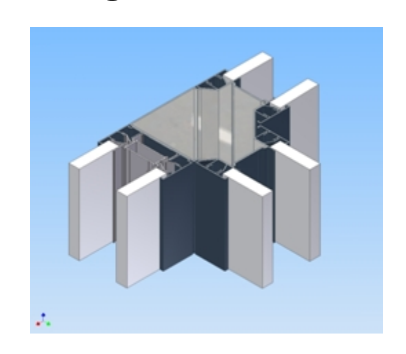
TERMINAISONS
Choix angle droit 3 directions



L’angle droit 3 directions se matérialise sur un plan par un raccord en T entre deux cloisons (circulation et séparation).

CLIPPER vous propose 3 assemblages de profils présentant une géométrie et un rendu différent

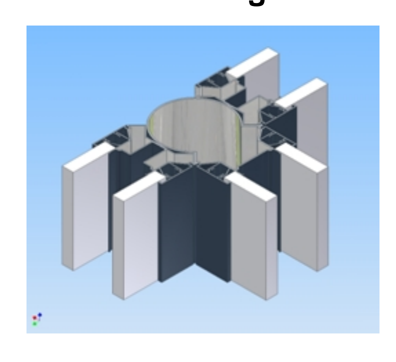
3D Angle Droit



1 profil angle droit (en un seul bloc)
1 montant S7 ou S5 pour le troisième départ
1 profil baie libre pour calage du montant
6 couvre joint plat ou oméga

L’ensemble laisse apparaitre côté circulation une largeur d’aluminium de 160mm sans relief

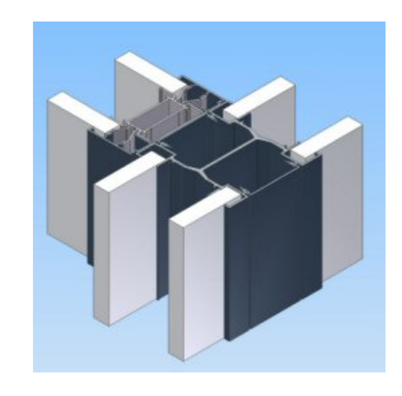
3D Poteau d’angle variable



1 profil poteau d’angle rond
2 profils d’angle pour le deuxième et troisième départ
6 couvre joint plat ou oméga

L’ensemble laisse apparaitre côté circulation une largeur d’aluminium de 160mm soulignée par le demi-arrondi du poteau d’angle

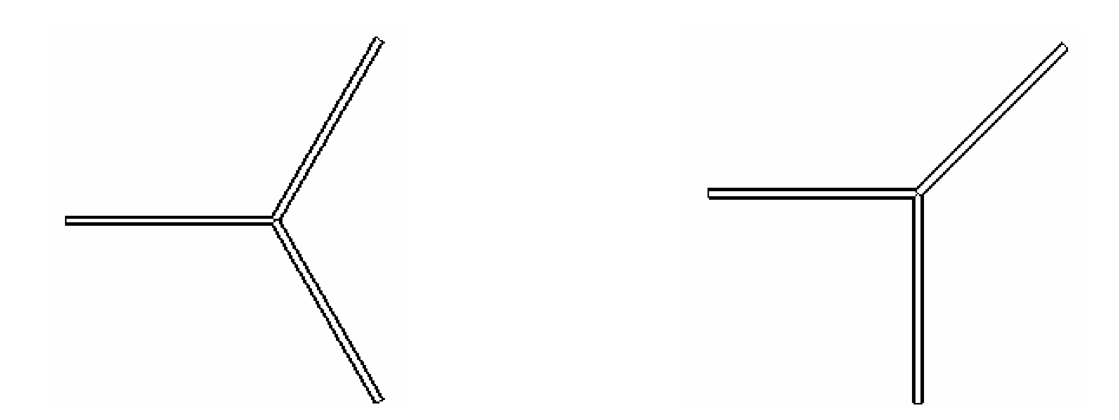
3D Plinthe électrique



1 profil plinthe électrique
2 capots de plinthe
1 montant S7 ou S5 pour le troisième départ et
2 couvre joint plat ou oméga

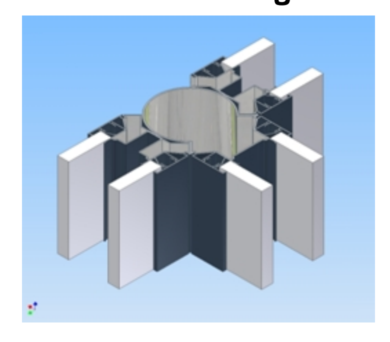
L’ensemble laisse apparaitre côté circulation une largeur d’aluminium de 80 mm sans relief
2 montants S5 prévus par le logiciel sont nécessaires pour les deux premiers modules de chaque côté de la plinthe

TERMINAISONS
Choix angle variable 3 directions



Le raccord angle variable 3 directions de matérialise sur un plan par un raccord en Y entre trois cloisons perpendiculaires.
CLIPPER vous propose 2 assemblages de profils présentant une géométrie et un rendu différent

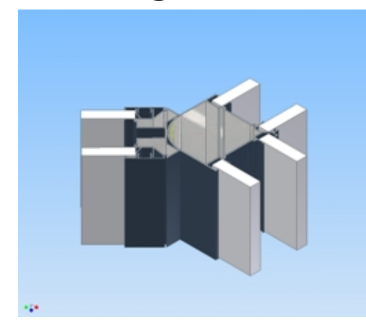
3D Poteau d'angle variable



1 profil poteau d'angle rond
2 profils d'angle pour le deuxième et troisième départ
6 couvre joint plat ou oméga

L'ensemble permet une large plage d'ouverture d'angle pour le deuxième et troisième départ

3D Angle 135°
Avec angle droit éco

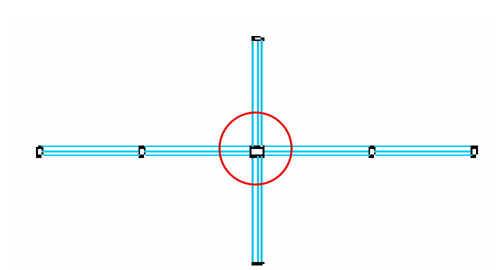


1 profil angle droit éco
1 profil d'angle pour le troisième départ
2 couvres joints plat ou oméga pour le troisième départ

Des feuillures sur les côtés économisent l'utilisation de couvre joint sur l'angle droit éco.
2 montants S5 prévus par le logiciel sont nécessaires pour les deux premiers modules de chaque côté de l'angle droit éco

L'ensemble ne permet qu'une plage d'ouverture réduite pour le troisième départ

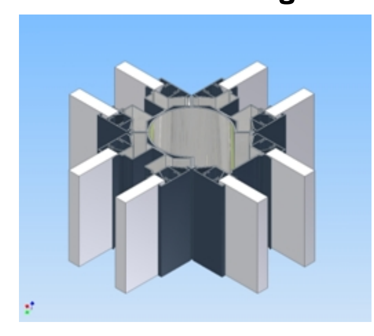
TERMINAISONS
Choix angle droit 4 directions



L'angle droit 4 directions se matérialise sur un plan par un raccord en croix

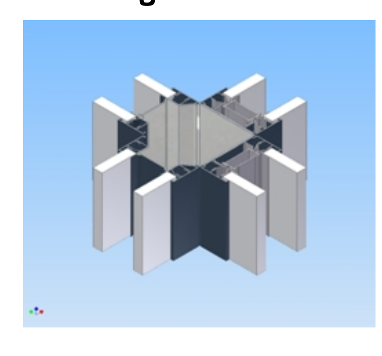
L'utilisation d'un système d'angle pour réaliser ce raccord est nécessaire lorsque les 4 cloisons comportent des modules avec vitrages. La croix ainsi réalisée par l'angle deviendra totalement invisible une fois l'ensemble construit

4D Poteau d'Angle Variable



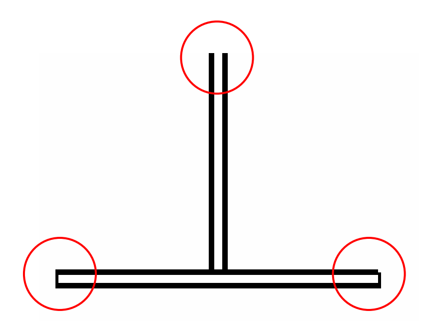
1 profil poteau d'angle rond
3 profils d'angle pour le deuxième troisième et quatrième départ
8 couvre joint plat ou oméga

4D Angle Droit



1 profil angle droit (en un seul bloc)
2 montants S7 ou S5 pour le troisième départ et quatrième départ
2 profils baie libre pour calage des montants
8 couvre joint plat ou oméga

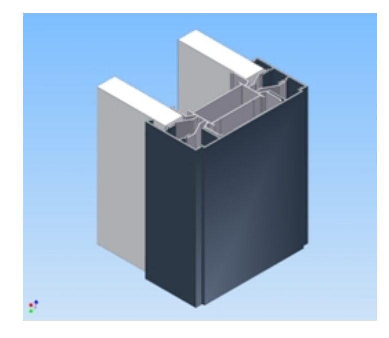
TERMINAISONS
Choix Baies Libres



Baie Libre

La baie libre se caractérise sur un plan par le départ ou la fin de la cloison dans le vide

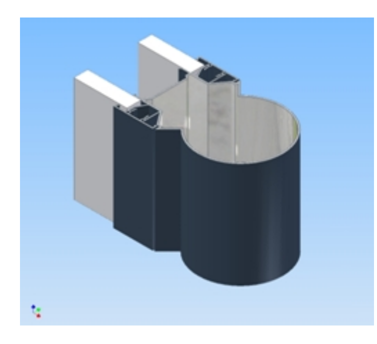
CLIPPER vous propose 5 assemblages de profils présentant chacun sa géométrie ainsi qu'une fonctionnalité différente



1 profil baie libre
1 montant S7 ou S5
2 couvre joint plat ou oméga

La façon la plus simple d'habiller une baie libre de cloison. Il suffit de dècliper le profil baie libre pour associer un autre module

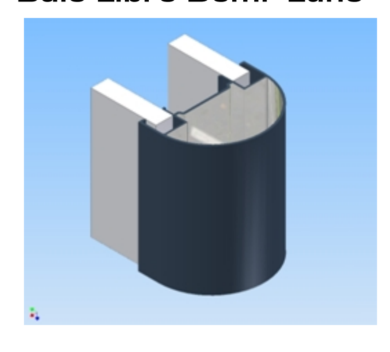
Baie Libre Poteau d'Angle



1 profil poteau d'angle rond
2 couvre joint plat ou oméga

Ce choix permet un départ ultérieur de cloison dans une plage d'ouverture de 180°

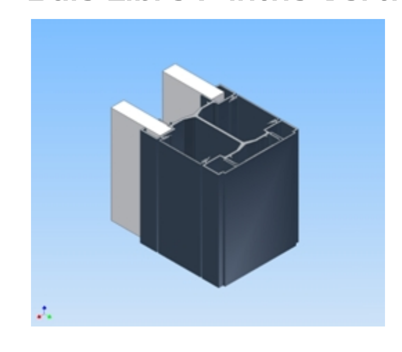
Baie Libre Demi -Lune



1 profil demi - lune

La plage d'ouverture pour un départ ultérieur de cloison est réduite à 135°
Des feuillures sur le profil demi-lune économisent l'utilisation de couvre joint
Un montant S5 (prévu par le logiciel) est nécessaire pour le module côté demi-lune

Baie Libre Plinthe Verticale

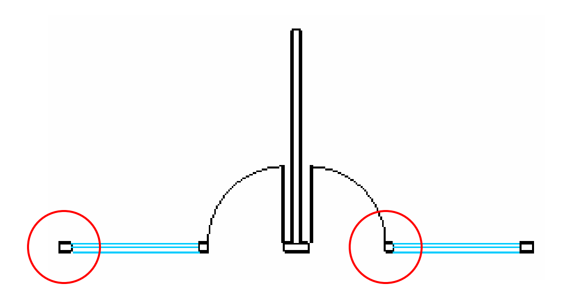


1 profil plinthe électrique
2 capots de plinthe
1 profil baie libre
Pas de couvre joint

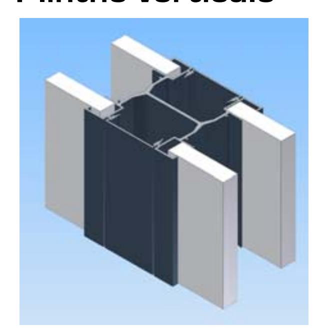
Ce montage permet la pose possible d'appareillage électrique ou informatique sans dégrader le parement
Des feuillures sur le profil plinthe économisent l'utilisation de couvre joint
Un montant S5 (prévu par le logiciel) est nécessaire pour le module côté plinthe

TERMINAISONS
Choix Plinthes électriques

La plinthe électrique verticale solutionne facilement l'incorporation d'un interrupteur et son alimentation électrique entre une huisserie et un module vitré toute hauteur ou entre deux modules vitrés toute hauteur.

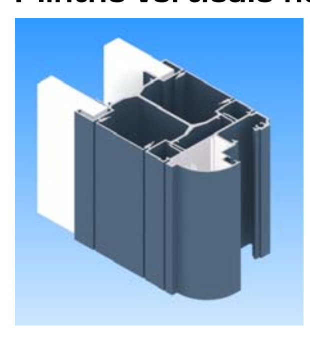


Plinthe verticale



1 profil plinthe électrique
2 capots de plinthe
2 montant S5 avec leurs clips prévus par le logiciel pour faciliter la mise en place des parements sur les deux modules adjacents.

Plinthe verticale huisserie



1 profil plinthe électrique
2 capots de plinthe
2 montant S5 avec leurs clips prévus par le logiciel pour faciliter la mise en place des parements sur les deux modules adjacents.

Notre équipe commerciale se tient à votre disposition pour l’assistance technique du logiciel de chiffrage

Thierry BOUFFIER
06 65 82 36 20
thierry.bouffier@saint-gobain.com

David PETIT
06 64 06 42 79
david.petit2@saint-gobain.com

Didier PERRON
06 64 06 11 36
didier.perron@saint-gobain.com

Jean Michel FOURNIER
06 64 06 11 39
jean-michel.fournier@saint-gobain.com

Choix des finitions Gamme S actuellement disponibles sur le CHIFRAG WEB



S7 La cloison à couvre joint sur deux faces

Choix BF13 + BF13



S9 La cloison joint creux sur deux faces

Choix S9 + S9



S7/S9 La cloison aux deux finitions

Finition couvre joint sur une face

Finition joints creux sur l'autre face

Choix S9 + BF 13